1. NOMBRE DEL CONTRATISTA, PERSONA DE CONTACTO Y EL NÚMERO DE CONTRATO

FCC CONSTRUCCIONES DE CENTROAMERICA.CONTRATO: C- 1004

2. BREVE RESUMEN DE ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION

- ✓ Movimiento de Tierra.
- ✓ Voladura
- ✓ Colocación de tuberías.
- ✓ Zampeado.
- ✓ Construcción de cunetas y cabezales.
- ✓ Colocación de Media cañas.
- ✓ Explotación Cantera Old Petaquilla.
- ✓ Trabajos ambientales

Tabla 1 Estatus del Análisis Ambiental del Trabajo (JEA)

Actividad / Descripción de los trabajos	Número de JEA	Área abarcada Ha	Fecha de Aprobación	Aprobado por:	% DE AVANCE
Área de explotación Minera (Roca) en Cantera Old Petaquilla. Perforación y Voladura #13	11	1.5	07/02/2013	Miguel Merchant	100
Botadero Teton #2 para depósito de material inerte	12	2.6225	19/02/2013	Miguel Merchant	95
Extensión #1 de Cantera Old Petaquilla	13	0.7827	19/02/2013	Miguel Merchant	80
Taller ubicado en la estación 4k + 460 @ 4k + 900 del Reclaim Pipeline Corridor	14	0.458	En trámite		
Fresh Water Pond, rescate flora y fauna, socuela, tala, limpieza y desrraigue y movimiento de tierra	15	4	En trámite		
Construcción del campamento FCC en llano Grande	17	1.967	En trámite		

3. NÚMERO DE TRABAJADORES EN ACTIVIDADES AMBIENTALES

Actualmente en la cuadrilla de Ambiente contamos con 42 personas para la realización de trabajos Ambientales en el Pipeline Corredor y canteras.

4. INCIDENTES AMBIENTALES REPORTADOS

Tabla 2 Categorías y fechas de Incidentes Ambientales

No ocurrieron incidentes en el mes de diciembre 2012.

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
1/02/2013 @ 28/02/2013	No hubo incidente ambiental durante este periodo				

Indicar si se trata de: derrame de hidrocarburos u otro material peligros, daño a la fauna silvestre o domestica, vertido de
(1) materiales peligrosos sobre cuerpo de agua, ingreso de sedimentos a un cuerpo de agua, ingreso a área no liberada, excedencias de polvo, daños a restos arqueológicos, otros.
(2) Categorizar como: 1-Insignificativo / 2-Menor / 3-Moderado / 4-Mayor / 5-Catastrofico. Según matriz de Inmet

5. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

Tabla 3 Cantidad de Hidrocarburos Consumidos

Tipo	Cantidad (gal)
Diesel	47987

Tabla 4 Cantidad de Agua Consumida

Tipo (1)	Punto de Abastecimiento	Uso (2)	Cantidad (gal)
Potable	Oficina la Pintada.	Consumo Humano	4650
No potable	Quebrada botija	Actividades de construcción	1000

(1) Indicar el tipo de agua: Potable y No Potable
(2) Indicar los diferentes usos del agua: consumo humano, regado de caminos, perforación, etc.

6. MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

6.1 GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS



Se mantienen depósitos de almacenamiento temporales de residuos sólidos en los distintos frentes de trabajo, donde se determina la segregación de desechos solidos con códigos de colores como se muestra en la figura 1.

Figura 1 (Fuente Plataforma)

- Blanco → Plástico
- Verde → Vidrio
- Rojo → Desecho Peligroso
- Amarillo → Desecho Metal
- Azul → Desecho Papel
- Marrón → Desecho Orgánico

Tabla 5 **Cantidad (Kg o Lt.) por Tipo de Residuo**

Descripción	ORGANIC o DOMESTIC	PAPEL	VIDRIO	METAL	PLASTICO	PELIGROSO	Punto de Almacenamiento
Desechos	80	2	0	2	0	0	Almacén de FCC
Aceite usado						189.25	Taller

(1) Indicar el peso del residuo generado por tipo. De ser proyecto de categorías I o II consignar un solo peso para los no peligrosos.

6.2 MANEJO DE RESIDUOS BIOINFECCIOSOS – BIOMEDICOS

En mes de octubre no se generó residuos Bioinfecciosos.

Tabla 6 **Cantidad y Tipo de Residuos Biomédicos.**

Responsable del Manejo	Descripción	Punto de Entrega	Fecha de Entrega

6.3 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

Para el traslado y disposición final de los residuos generados por las actividades del proyecto, serán puestos a la disposición de Parques y maquinaria que se encarga del traslado y disposición final de los residuos, el almacenamiento de residuos peligrosos será temporal ya que el personal de Parques y maquinaria realiza el traslado el mismo día que realiza los mantenimiento de los equipos y otros.

Tabla 7 Cantidad y Tipo de Residuos Dispuestos

	Punto de Almacenamiento	Tipo de Residuo (Peligroso y/o No Peligroso)	Cantidad (Kg o Lt.)	Vehículo de Transporte	Destino Final	Número de Recibo o Manifiesto Adjunto
	Taller Parques y Maquinaria.	Aceite usados	189.25		Ladrillera Nazareno, S.A.	
	Plataforma	Domésticos	80		Vertedero Aguadulce	

NOTA: (Adjuntar en Anexos el Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos, las Autorizaciones de los Vehículos de transporte, los recibos de Residuos No Peligrosos y detallar la cantidad por cada tipo de residuo).

6.4 MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS

Se almacenan en un almacén temporal para materiales peligrosos o productos peligrosos, con sus respectivas MSDS.

Describir el punto(s) de almacenamiento(s), los principales usos dados a los MATPEL del mes y especificar la presencia de los MSDS y controles en su almacenamiento y sitios de uso.

Tabla 8 Cantidad de Materiales Peligrosos usados

Tipo del Material Peligroso	Almacenado Mes Anterior(galones)	Almacenado Actual(galones)	Fechas de Uso y/o Abastecimiento	Observaciones
Aceite hidráulico	200	250	Febrero	Taller

Diesel	7000	10000	Febrero	Este material es almacenado en el almacén de la planta de concreto en Penonomé

6.5 MITIGACIÓN DE POLVO

Adjuntar fotos fechadas (mínimo 2).

Tabla 9 Uso de Agua para Mitigación de Polvo

PUNTOS DE TOMA DE AGUA / RESOLUCIÓN	Quebrada	
CISTERNAS / DIAS TRABAJADOS		
TOTAL DE AGUA USADA (gal/mes)		
AREA CUBIERTA (m^2/mes)		

No se consumió agua de la quebrada para control de polvo ya que en mes de diciembre llovió intermitentemente, así manteniendo la carretera húmeda sin generar polvo.

6.6 CONTROL DE SEDIMENTOS

Durante el mes de diciembre se realizaron controles de sedimentación tales como: silt - fence, sedimentadores de pacas de heno, filtros de roca, pacas y biomanta, se colocaron trinchos de madera, drenajes de plástico, se aplicó hidrosiembra+Biomanta, se cubrieron taludes y bermas con plástico, se construyeron pozas de sedimentación.

Tabla 10 Estructuras de Control de Sedimentos

Fecha	Área Protegida (Ha)	Tipo de Estructura (1)	Cantidad m lineales o m^2 (2)	Temporal o Permanente (3)
1/02/2013 @ 28/02/2013	3.3	Aplicación de hidrosiembra	33 000m^2	Permanente

1/02/2013 @ 28/02/2013	4	Colocación de biomanta+ plástico en suelo desnudo	900	Biomanta-permanente; plástico-temporal
1/02/2013 @ 28/02/2013	4	Colocación de silfence	900	Permanente

(1) Instalación de estructuras como: Silt fences, paños/coberturas, pozas de sedimentación, diques disipadores de energía, gaviones, canales de coronación, trabajos en un talud de corte, etc.
(2) Colocar cantidades como: metros lineales de silt fences, canales; cantidad de gaviones y sacos con gravilla usados como barreras de defensa; área cubierta con biomantas, siembra manual, siembra con hidrosiembra, etc.
(3) Indicar el estado de la estructura como: Nueva (recién instalada), Mantenimiento, Malo (debe programarse el mantenimiento/limpieza/cambio de material)

6.7 AREAS CON CONFORMACION FINAL Y REVEGETADAS

Tabla 11 Áreas revegetadas y conformación final

UBICACIÓN	AREA CONFORMADA (Ha)	ÁREA REVEGETADA (Ha)
4k + 400 @ 3k + 100		3.3

6.8 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS DEL MES

Ver adjuntos.

Tabla 12 Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo

Tipo de Maquinaria, Equipo y/o Vehículo	Próximo Mantenimiento (indicar numero horas)	Tipo de Mantenimiento Ejecutado en el Mes (horas o km)

6.9 BIOMASA Y MADERA REUSADA

[Insertar texto]

Tabla 13 Cantidad de Biomasa Talada y Madera Reusada

UBICACIÓN	BIOMASA TALADA	MADERA REUSADA

7. ENTRENAMIENTO Y SENSIBILIZACION

Tabla 14 Cantidad de Horas Hombre Capacitadas

Tema	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre
Colocación de biomanta y fijación con pines	14	0.7
Uso adecuado equipo protección	86	25.8
Orden y aseo en el área de trabajo	75	22.5

Tabla 15 Charlas de 5 minutos

Tema	Frente de trabajo	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre (*)
Importancia del cuidado de las manos	Grupo ambiente	41	3,28
Que son controles de erosión	Grupo ambiente	39	3,12
Segregación de desechos solidos	Grupo ambiente	40	3,20

(*) – Los 5 minutos deben de ser llevados a horas es decir. 5 minutos = 0.08 horas

8. MONITOREO AMBIENTAL

No se realizaron durante el mes.

9. GALERIA DE FOTOS (las fotos deben de tener fecha y referencia)



Charla en plataforma (tema de seguridad y ambiente)



Medidas de control de erosión y sedimentos



Manejo de Residuos Sólidos



Taller teórico práctico sobre colocación de biomanta y fijación con pines de metal, dado por personal de Grasstech.





Aplicación de Hidrosiembra a talud y fijación de biomanta con pines de metal.


Limpieza de los baños portátiles

10. ANEXOS ADJUNTOS (adjuntar en archivos escaneados y electrónicos por separados a este reporte – siguiendo la nomenclatura de MPSA/ANAM descrita en el ítem 11.1)

10.1. Programación de actividades de construcción del mes en curso y del próximo mes.

10.2. Informes del cumplimiento del Plan de Respuesta a Emergencias.

10.3. Informe de avance de la construcción del muelle del río Caimito. (de ser el caso)

10.4. Reportes de Simulacros.

10.5. Listas de asistencia en digital a capacitaciones y charlas de 5 minutos. Incluir fotos y programación. (ver documento de Referencia 11.2)

10.6. Reportes de Incidentes (con acciones correctivas/preventivas implementadas y firmas).

10.7. Evidencias de cumplimiento del programa de mantenimiento de vehículos livianos y pesados, donde se indique la locación donde recibieron el mantenimiento. Así mismo, adjuntar los checklists de verificación diaria (digital) de los vehículos y equipos.

10.8. Registro de mantenimiento de las estructuras de control de erosión y sedimentos según formato adjunto. (ver Documento de Referencia 11.3)

10.9. Resultados de la medición anual de gases de combustión de vehículos y equipos. *(Si es que no lo presentaron en su Plan de Manejo Ambiental ejecutable al inicio del contrato).*

10.10. Análisis de contenido de azufre del diesel usado en las maquinarias y equipos.(consultar con proveedor)

10.11. Evidencia de la revisión anual del estado de silenciadores colocados en motores diesel.

10.12. Registros de clasificación acústica o garantía de equipos comprados.

10.13. Listado de Permisos de ANAM para el uso de motosierras (indicar el número de registro de las mismas) y versión digital de los mismos.

10.14. Recibos de limpieza de letrinas portátiles en digital, donde figure el lugar de disposición final de las aguas servidas (planta de tratamiento municipal, planta de tratamiento de la empresa prestadora de servicios, otros autorizados). Incluir el permiso/registro de la empresa prestadora de servicios.

10.15. Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos en digital.

10.16. Recibos/facturas en digital que evidencien la disposición final de residuos con una empresa prestadora de servicios autorizados. (botaderos municipales, empresas recicladoras, rellenos sanitarios de seguridad, entre otros) y autorización.

10.17. Reportes de fumigación y control de plagas.

10.18. Listado con el tipo de explosivos a utilizar.

10.19. Resultados de monitoreo de vibración y ruido en caso haya ocurrido voladura.

10.20. Listado de proveedores de bienes y servicios usados en el mes.

10.21. Acuerdo con propietarios sobre área de botaderos.

10.22. Procedimiento en caso se realicen actividades de caza, pesca, recolección de plantas silvestres y otras faltas.

10.23. Fotos de letreros que prohíben la caza, pesca, recolección de plantas silvestres, tener mascotas.

10.24. Mapa con ubicación de estructuras de cruce de animales.

10.25. Reportes de monitoreo ambiental ocurridos en el mes.

10.26. Resultados de monitoreo de efluentes y descargas ocurridas en el mes.

11. DOCUMENTACION DE REFERENCIA PARA DESARROLLAR ESTE REPORTE

11.1. Codificación de nomenclatura de los archivos según MPSA/ANAM.

11.2. Programación de Charlas de 5 minutos bimensual que debe de seguirse.

11.3. Programa de Mantenimiento de los Sistemas de Control de Erosión y Sedimentos (ESC) que debe de seguirse.

11.1. Codificación de nomenclatura de los archivos

La siguiente tabla es referencial para mostrar la nomenclatura que deberán recibir los archivos electrónicos. En caso de adjuntar como evidencia otro archivo no listado aquí, se debe seguir la misma referencia.

Esta es una guía general que se debe seguir para todos los archivos que se generen.

Joint Ventura Panama	
Guía para nombrar documentos	
Informe mensual	120000-informe_mensual_proyecto_contratista
Registro de mantenimiento de maquinaria	120000-registros_mantenimiento_equipos_proyecto_contratista
Registros de capacitaciones	120000-registros_capacitacion_proyecto_contratista
Recibo del Municipio de Aguadulce	120000-autorizacion_uso_vertedero_proyecto_contratistas
Recibo de disposición de residuos	120000-recibos_disposicion_residuos_proyecto_contratista
Registros de limpieza baños portátiles	120000-limpieza_letrinas_portatiles_proyecto_contratista
Manifiestos de transporte de materiales peligrosos	120000-transporte_materiales_peligrosos_proyecto_contratista
Reportes de simulacros	120000-reporte_simulacro_proyecto_contratista
Permisos de motosierras	120000-permisos_uso_motosierra_proyecto_contratista
Tipos de explosivos a utilizar	120000-explosivos_utilizados_proyecto_contratista

NOTA:

120000 = fecha (añomesdía) p.e. 121005

11.2. Cumplimiento Bimensual de Charlas de 5 Minutos

	Febrero				Marzo			
Temario	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**
Politica Ambiental							×	
Segregación de Residuos		✓						
Respuesta a Derrames					×	×		
Plan De Manejo Ambiental								
Rescate y Reubicación de Flora y Fauna								X
Almacenamiento Y Manejo De Sustancias Peligrosas								
Medidas De Control De Erosion Y Sedimentacion								X
Plan De Respuesta A Emergencias De JVP	✓							
Plan De Manejo De Áreas De Almacenamiento De Saprolita								
Plan De Mantenimiento De Caminos								
Plan De Monitoreo De Las Condiciones De Los Caminos			!					
Plan De Mantenimiento Y Monitoreo De Camiones Y Equipo Pesado								
MSDS							X	
Plan De Monitoreo De Sistemas De Control De Erosión Y Sedimentación								X
Inducción En Proyecto								
Plan De Acción Ambiental Para Trabajos En Aguas Marinas		✓						
Procedimiento De Manejo De Detonaciones								
Plan De Monitoreo De Restos Arqueológicos Y La Manera De Proceder En Caso De Un Nuevo Hallazgo	✓							
Programa De Salud Y Seguridad Para Los Empleados De JVP Y Subcontratistas					X			
Comportamientos Indeseables								
Procedimiento De Incineración De Desechos						✓		

11.3.Programa de Mantenimiento de las Estructuras de Control de Erosión y Sedimentos (ESC)

Km o Zona	Trampas de Sedimentos	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)	Canales de drenajes	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)	Protección de Taludes y Superficies	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)
Eastern	3	18/02	Semanal	1	8/02	Semanal	3	1/02	Semanal
Pipeline Corridor	2	26/02	Semanal	1	15/02	Semanal	2	15/02	Semanal
C. old petaquilla	3	27/02	semanal	2	23/02	Semanal	4	24/02	semanal
C. Camino Corto	3	28/02	Semanal	1	25/02	Semanal	5	27/02	Semanal